

**English Translation of Relevant Portions of JP-U-H04-093867,
Laid-open on August 14, 1992**

[Title of the Invention] TONER FIXING DEVICE

[Abstract]

[Object]

A toner fixing device is provided that prevents an endless belt from meandering, in order to extend the lifetime of the endless belt and to prevent creases in and displacement of transfer paper resulting from the endless belt meandering.

[Structure]

An endless elastic belt (5) is wider than the axial width of two rolls (6) and (7) rotatably supporting the belt (5) pressed onto a fixing roller (4), and has projecting portions (8) formed so as to protrude from the wider-than-the-rolls portions thereof to inward of the outer circumferential portion of the rolls. Along the entire circumference of the belt, in the inward-projecting portions (8) thereof, ring-shaped grooves (10) are formed that have slits (9) open on the surface of the belt. The belt (5) has, fitted into the grooves (10), wires (11) that are at least shorter than the outer circumferential length of the endless belt and that are little expandable/contractable in the direction of the loop they form.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平4-93867

(43) 公開日 平成4年(1992)8月14日

(51) Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 3 G 15/20	1 0 2	6830-2H		
F 1 6 G 1/00		Z 9030-3J		
F 1 6 H 7/18		A 7233-3J		

審査請求 未請求 請求項の数2(全 2 頁)

(21) 出願番号 実願平2-405800

(22) 出願日 平成2年(1990)12月29日

(71) 出願人 000115751

リコーユニテック株式会社

埼玉県八潮市大字鶴ヶ曾根713番地

(72) 考案者 岩崎 研一

埼玉県八潮市大字鶴ヶ曾根713番地 リコ

ーテック株式会社内

(72) 考案者 浜崎 貢

埼玉県八潮市大字鶴ヶ曾根713番地 リコ

ーテック株式会社内

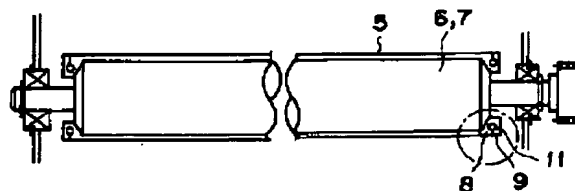
(74) 代理人 弁理士 今 誠

(54) 【考案の名称】 トナー定着装置

(57) 【要約】

【目的】 エンドレスベルトの蛇行を防止することにより、エンドレスベルトの寿命を向上させ、且つ、エンドレスベルトの蛇行により発生する転写紙のシワ、寄りを防止することが可能なトナー定着装置を提供する。

【構成】 定着ローラ4に圧接するベルト5を支承する2本のローラ6、7の軸方向側面より幅広で、且つ、その幅広部分がローラ軸外周部より内方に突出した突出部8を形成してなるエンドレス弾性ベルト5に、その内方突起部8にベルト表面側より始まる切目9を有する環状溝10をベルト全周に設け、該溝部10へ、少なくともエンドレスベルトの外周長よりも短かく、且つ、ループ方向に対して伸縮性の少ないワイヤ11を嵌め込んでベルト5としてある。



1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 定着ローラと、定着ローラへ圧接するベルトとの間に、トナー像を有する画像担持体を通してトナー像の定着を行うトナー定着装置に於いて、定着ローラに圧接するベルトを支承する少なくとも2本のローラの軸方向側面より幅広で、且つ、その幅広部分がローラ軸外周部より内方に突出した突出部を形成してなるエンドレス弾性ベルトに、その内方突起部にベルト表面側より始まる切目を有する環状溝をベルト全周に設け、該溝部へ、少なくともエンドレスベルトの外周長よりも短かく、且つ、ループ方向に対して伸縮性の少ないワイヤを嵌め込んでベルトとしたことを特徴とするトナー定着装置。

【請求項2】 溝部へループ方向に対して伸縮性の少ないワイヤを嵌め込んだ後に、溝部の切目を接着又は溶着等により塞いだことを特徴とする請求項1記載のトナー定着装置。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案に係るトナー定着装置の構成を示す側面図。

10

【図2】 本考案によるベルトを装着したローラを示す断面図。

【図3】 本考案によるベルトに用いる柔軟性ワイヤを示す図で、(a)は正面図、(b)は側面図。

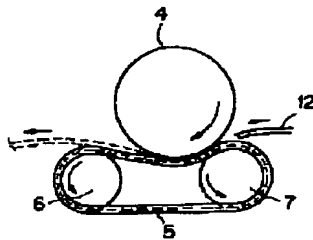
【図4】 本考案による弾性ベルト端部の断面図で、(a) (b)はワイヤを嵌入する溝の構成を示し、(c)はワイヤ嵌入後に切目を接着した状態を示している。

【図5】 従来例の一例を示すローラ部分の断面図。

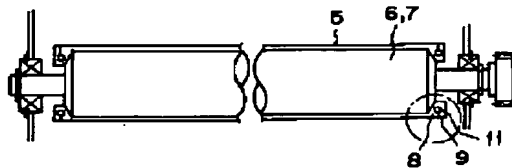
【符号の説明】

- 4 定着ローラ
- 5 エンドレスベルト
- 6 支承ローラ
- 7 支承ローラ
- 8 内方突起部
- 9 切目
- 10 環状溝
- 11 エンドレスワイヤ
- 12 転写紙
- 20 13 接着部

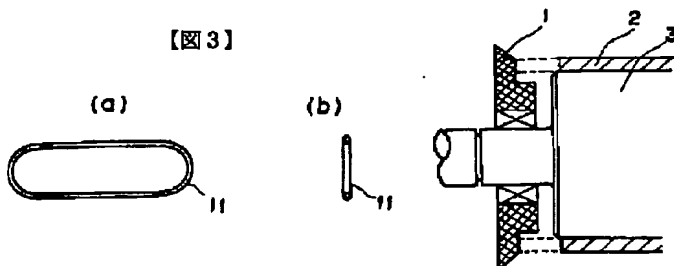
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

